

d'une VM.

Les complications demeurent peu fréquentes. Aucun décès lié au dysfonctionnement du système n'est survenu, aucune panne interne n'a été constatée, aucun retrait du matériel implanté, dû à une infection, n'a été nécessaire. Quelques patients, avec des lésions incomplètes, ont ressenti des douleurs durant la stimulation. Pour la plupart de ces patients, la douleur a été soulagée en augmentant progressivement les paramètres de stimulation durant la phase de reconditionnement.

Reconnaissant son utilité dans le sevrage de la VM, quelques centres ont débuté l'implantation du DPS chez des patients en phase aiguë. Un registre électronique pour les blessés médullaires utilisant le DPS a été créée, pour que plusieurs centres dans le monde puissent saisir/partager leurs données.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.873>

CO24-007-f

### Reinnervation diaphragmatique chez les patients tétraplégiques ventilés

E. Verin<sup>a,\*</sup>, T. Similowski<sup>b</sup>, B. Perrouin Verbe<sup>c</sup>, J.P. Marie<sup>d</sup>

<sup>a</sup> CRMPR les Herbiers, CHU de Rouen, Bois-Guillaume, France

<sup>b</sup> Service de pneumologie et réanimation médicale, groupe hospitalier Pitié-Salpêtrière-Charles-Foix, 47-83, boulevard de l'Hôpital, 75651 Paris cedex 13, France

<sup>c</sup> Service de MPR, CHU de Nantes, 41, rue Curie, 44000 Nantes, France

<sup>d</sup> Service d'ORL, CHU de Rouen, 1, rue de Germont, 76031 Rouen cedex, France

\*Auteur correspondant.

**Mots clés :** Tétraplégie ; Ventilation ; Diaphragme

Les tétraplégies hautes peuvent induire une insuffisance respiratoire chronique, secondaire à une paralysie diaphragmatique. La stimulation électrique des nerfs phréniques est le traitement habituel mais cette méthode n'est pas indiquée en cas de destruction des motoneurones phréniques. Notre hypothèse était de tester la faisabilité d'une reinnervation diaphragmatique unilatérale par le nerf laryngé inférieur. Cinq patients tétraplégiques et dépendants du ventilateur ont été inclus dans cette étude. La neurotisation du nerf phrénique droit par le nerf laryngé inférieur droit a été réalisée au CHU de Rouen. La paralysie de la corde vocale droite induite a été traitée dans le même temps par une médialisation et une reinnervation. Un patient a été exclu car la stimulation per chirurgica du nerf phrénique a induit une réponse diaphragmatique. Un patient est décédé à 6 mois. Les trois autres patients n'ont pas eu de modification de la voix ou de la déglutition. Le suivi ventilatoire a mis en évidence qu'à deux ans, il était réapparu une conduction phrénique. En conclusion, la reinnervation diaphragmatique par le nerf laryngé inférieur droit est possible, sans complication. Nous avons besoin de plus de patients pour affirmer qu'elle est efficace.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.874>

CO32-001-f

### Qu'est ce que l'HRA ? Pathophysiologie et critères diagnostiques

B. Perrouin-Verbe

Service de MPR, CHU de Nantes, Nantes, France

L'hyper-réflexie autonome est une urgence clinique chez les patients blessés médullaires et survient le plus souvent chez les patients de niveau supérieur ou égal à TH6. Cette entité clinique est due à une réponse massive réflexe du système sympathique thoraco-lombal déafférenté à une stimulation nociceptive sous-lésionnelle (le plus souvent distension et/ou hautes pressions d'un organe creux pelvien i.e vessie, intestin). D'un point de vue clinique, l'HRA est caractérisée par une élévation brutale de la tension artérielle de 20–30 mmHg chez des sujets dont la pression artérielle systolique de base est souvent inférieure de 15 à 20 mmHg par rapport à des sujets sains. D'un point de vue physiopathologique, le mécanisme sous-tendu est une vasoconstriction sous-lésionnelle massive avec vasodilatation sus lésionnelle réactionnelle entraînant des signes

d'anxiété, des manifestations de sueurs, flushs, pilo-érection sus lésionnels, flou visuel, sensation de congestion nasale. Les mécanismes sous-tendus expliquant ce phénomène sont : neuroplasticité au niveau des neurones pré-ganglionnaires sympathiques et de leurs afférences, hypersensibilité des récepteurs périphériques.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.875>

CO32-003-f

### L'Hyperréflexie autonome : stratégies préventives et thérapeutiques

B. Perrouin-Verbe

CHU de Nantes, Nantes, France

L'HRA est caractérisée par une décharge massive sympathique en réponse à un stimulus sous-lésionnel, le plus souvent d'origine urinaire ou colo-rectale. La prévention de l'HRA repose sur le traitement de l'hyperactivité vésicale (anticholinergiques, toxine botulique intra-détrusorienne) chez les patients aux autosondages, soit la diminution des résistances sphinctériennes chez les patients en miction réflexe. Toute procédure invasive à visée urinaire peut être à l'origine d'une HRA. L'utilisation systématique de topiques locaux à la lidocaïne lors d'examen de la sphère sacrée (cystoscopie, rectoscopie, toucher rectal et vaginal...) est recommandé afin de diminuer les volées afférentes nociceptives. Chez la femme enceinte, les contractions utérines peuvent déclencher une HRA, la mise en place d'une anesthésie loco-régionale (rachi-péri anesthésie) s'impose lors d'accouchement par voie basse. Toute chirurgie dans le territoire sous-lésionnel doit être accompagnée par une anesthésie générale ou loco-régionale. Le traitement de la crise d'HRA inclut des mesures non pharmacologiques : mise en position proclive, levée des contentions, recherche de l'épine irritative en priorisant la recherche d'une distension vésicale puis d'un fécalome. L'utilisation de drogues antihypertensives (prazosine NP1 et Nifédipine NP2) s'impose dès que la PAS est  $\geq$  150 mmHG.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.876>

CO44-001-f

### Prise en charge chirurgicale des lésions médullaires à la phase aiguë : histoire et état de l'art

O. Hamel<sup>a,\*</sup>, B. Perrouin-Verbe<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Service de neurotraumatologie, CHU de Nantes, Nantes cedex, France

<sup>b</sup> Service de MPR, CHU de Nantes, France

\*Auteur correspondant.

Bien que les premières descriptions des lésions médullaires traumatiques datent de l'antiquité, leur pronostic n'a véritablement évolué qu'après la seconde guerre mondiale. C'est dans cette même période que sont apparus les premiers dispositifs d'ostéosynthèse rachidienne mais il a fallu attendre Harrington puis Roy-Camille pour disposer de systèmes fiables. Parallèlement une meilleure connaissance de la physiopathologie des lésions du système nerveux central nous a amené à des prises en charge chirurgicales les plus précoces possibles. Nous proposons ici une revue des consensus récents sur la prise en charge chirurgicale des lésions médullaires à la phase aiguë et de son intérêt à court et long terme. De grands débats restent ouverts sur ces attitudes chirurgicales mais surtout sur l'utilisation d'agents pharmacologiques dits de neuroprotection.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehab.2014.03.877>

CO44-003-f

### Prise en charge et incidence des patients tétraplégiques ventilés en Haute Normandie

A. Quesnel<sup>a,\*</sup>, F. Beuret Blanquart<sup>b</sup>, F. Proust<sup>c</sup>, E. Verin<sup>a</sup>

<sup>a</sup> CRMPR les Herbiers, CHU de Rouen, Bois-Guillaume, France

<sup>b</sup> CRMPR les Herbiers, CHU de Rouen, 1, rue de Germont 76031 Rouen cedex, France